auch auf Kleiderröcke aus, die er denn auch wütend annahm, bis sich dann seine Abneigung auch auf die in diesen Röcken steckenden Personen ausdehnte. Herr Gottschalk berichtet hierzu, daß Herr Amtmann Behr in Cöthen etwa 100 Aufnahmen am Nest der Zwergrohrdommel gemacht habe, und zwar von einem Karren aus, in den er die Kamera eingebaut hatte. Mit der Zeit konnte der Karren, an den sich die Tiere schließlich gewöhnt hatten, ganz nahe an das Nest herangebracht werden. Bei dieser Gelegenheit konnte auch die Beobachtung gemacht werden, daßs Frösche dunenjungen Vögeln nachstellen: so verschlang ein Wasserfrosch vor den Augen des Beobachters ein junges Wasserhuhn. Herr Domeier weist darauf hin, daß der Fischreiher die ihm im Rohre wohl nützliche Schreckstellung auch dann annimmt, wenn er während des Brütens Gefahr bemerkt, sodaß dann also die Eier besonders sichtbar werden.

Gegen 1 Uhr wurde die wissenschaftliche Sitzung geschlossen und ein gemeinsames Mittagessen im Restaurant Eggebrecht, Friedrichstraße 109, eingenommen, worauf man noch einen Ausflug nach Pichelsberge machte und schließlich wieder abends

im Architektenhause zusammentraf.

Am Montag den 23. September traf sich ein großer Teil der Teilnehmer im Zoologischen Garten, wo die Herren Heck und Heinroth die Führung übernahmen. Auf die einzelnen Seltenheiten hier einzugehen, würde zu weit führen: was die Neuzugänge oder besonderen ornithologischen Ereignisse dieses Jahres betrifft, so sei auf den Bericht verwiesen, den Herr Heinroth wie alljährlich zum Jahresschlusse geben wird. Insbesondere wurde an den verschiedenen Teichen Gelegenheit gegeben, durch Hochmachen von Gänse- und Enten-Arten die Flugbilder vieler in- und ausländischer Formen zu studieren; eine Gelegenheit, die wohl kaum ein anderer zoologischer Garten zu bieten imstande ist.

Im Kaiserzimmer des Hauptrestaurants vereinigten sich die Teilnehmer zum Mittagessen, das bei angeregter Unterhaltung und launigen Reden einen würdigen Abschluß des Ganzen bildete.

O. Heinroth.

## Ein Beitrag zur Biologie des Polartauchers, *Urinator arcticus* L.

Von O. Graf Zedlitz.

(Siehe S. 173.)

M. H.! Sie werden sich vielleicht über das Thema meines Vortrages wundern, da der Polartaucher wohl vielfach als ein Vogel gilt, über den die Forschung ziemlich abgeschlossen ist, und heute auf unserer Jahres-Versammlung haben Sie doch begründeten Anspruch darauf, wenigstens einigermaßen Interessantes zu hören. Nun, ich gebe zu, dass unser Urinator arcticus für den reinen Systematiker wenig Begeisterndes hat, da er mit so vielen See- und Wasservögeln die Eigenschaft teilt, daß er anscheinend so gut wie gar kein Talent zur Bildung von Subspecies besitzt. Vom Standpunkte des Biologen aus halte ich ihn aber sehr wohl wert, dass man sich etwas näher mit ihm beschäftigt, da ich feststellen konnte, daß seine Lebensführung in der Literatur bisher recht lückenhaft und, was viel schlimmer ist, vielfach geradezu falsch dargestellt ist. Es würde über den Rahmen dieses kleinen Vortrages weit hinausgehen, wollte ich die ganze Literatur über diesen Vogel zusammenstellen und kritisch durchgehen. Nebenbei wäre der praktische Nutzen ein verhältnismäßig geringer, denn die allermeisten Autoren erwähnen ihn, ich möchte sagen "en passant", d. h. im Anschluß an seine oft besser bekannten Verwandten und dann noch in etwas allgemein gehaltenen Wendungen. Ich kann mich dem Eindruck nicht verschließen, als hätten wenigstens die Forscher, deren Arbeiten uns in deutscher Sprache zugänglich sind, diesen Urinator nur gelegentlich neben den anderen Seetauchern beobachtet und dabei manches von letzteren auch auf ihn übertragen, ohne ihn im Zentrum seines Brutgebietes eigentlich zu studieren. Ich habe nun auf 3 Reisen nach Norwegen und Schweden in den Jahren 1899, 1903 und 1912, welche sich auf die Monate Mai-Oktober verteilen, den U. arcticus in seinem ganzen Sommerleben beobachten und speziell in diesem Jahre ihn beim Brutgeschäft innerhalb der Zone seines häufigsten Vorkommens täglich studieren können. Es sind also keine ganz flüchtigen Beobachtungen, auf die ich mich hier stütze, sonst würde ich es nicht wagen, im folgenden vielfach das bisher in der Literatur Gebotene zu korrigieren. Ich werde mich dabei speziell an die Beschreibungen im neuen "Großen Naumann" sowie in der neuesten Auflage von "Brehms Tierleben" halten, denn eins dieser beiden Werke wird doch wohl zunächst der Deutsche aufschlagen, wenn er sich über die Seetaucher unterrichten will. Da muss er sich aber hübsch vorsehen, wenn er unglücklicherweise gerade den "Brehm" zur Hand nimmt, sonst gibt es gleich eine heillose Verwirrung. Da bringt nämlich Bd. I, Seite 95 ein schönes buntes Bild mit der Unterschrift "Eistaucher"; direkt daneben im Text ist mit dem deutschen Namen "Eistaucher" (fett gedruckt!) der U. (Colymbus) imber, dagegen ganz richtig der U. (Colymbus) arcticus mit "Polartaucher" bezeichnet, aber das Bild stellt trotz seiner Unterschrift ganz deutlich grauköpfige U. arcticus dar, also "Polartaucher" und keine "Eistaucher". Naive Leute, welche sich nur nach den Abbildungen richten, werden also wahrscheinlich nun von vornherein die beiden Urinator mit einander verwechseln. Dazu kommt noch, dass besagte U. arcticus in einer Umgebung von polarem Packeis dargestellt sind, obgleich noch niemals ein Vertreter dieser Art auf der Bären-Insel oder gar weiter nördlich

im Polarmeere festgestellt worden ist; das wirkt etwa ebenso, als malte man einen Eisbären, der unter einen Pflaumenbaum ruht! Unser Taucher ist absolut kein arktischer Vogel, einzelne Exemplare überschreiten wohl gelegentlich den Polarkreis innerhalb des europäischen Festlandes, doch gehen sie weit weniger nördlich als *U. glacialis* oder gar *U. lumme*, der häufig im Polarmeere, z. B. auf Spitzbergen, brütet. Brehm selbst sagt von ihm, er sei "in Europa mit Ausnahme des nördlichen Rufsland überall selten, in Sibirien dagegen häufig". Diese Angabe, soweit sie Sibirien betrifft, vermag ich nicht zu kontrollieren, für Europa ist sie bestimmt nicht zutreffend: Selten ist der Vogel nur im größten Teile von Norwegen und im nördlichen Schweden, hingegen im mittleren Schweden und besonders in den bewaldeten, mit Tausenden von Seen ausgestattenen Lähnen Süd-Schwedens wie Vestergötland und Småland ein ganz gemeiner und sehr häufiger Brutvogel. Hier und in Finnland bezw. Zentral-Rufsland möchte ich das Zentrum seiner Verbreitungen suchen und befinde mich dabei im wesentlichen in Übereinstimmung mit Naumanns Angaben. Welche Lokalitäten bevorzugt nun unser Taucher innerhalb dieser großen Region? Brehms Angaben sind auch hier nicht zutreffend, können es auch gar nicht sein, denn er begeht einen Kardinalfehler, indem er biologisch alle 3 Urinator (imber, arcticus, lumme) zusammenwirft mit den einleitenden Worten: "In ihrem Wesen und Betragen ähneln sich alle Seetaucher in so hohem Grade, daß es genügt, wenn wir uns auf eine Schilderung der Lebensweise der zuletzt erwähnten Art (lumme) beschränken. Was dann folgt, ist im allgemeinen begründet auf Beobachtung von U. lumme allein, trifft aber keineswegs auf U. arcticus zu, der gerade an seinen Brutort durchaus andere Anforderungen stellt. Für beide Arten aber falsch ist Brehms Behauptung, sie seien eigentlich Seevögel, welche nur gezwungen durch be-sondere Verhältnisse (Brut-, Zugzeit) das Süßwasser aufsuchten. Dagegen behaupte ich auf Grund eigener Erfahrungen und zuverlässiger Berichterstattung, dass U. arcticus und U. lumme unbedingt das Süßwasser vorziehen. Es ist eine interessante Beobachtung, dass sie an den von ihnen bevorzugten Seen in Schweden regelmäßig im Frühjahr erscheinen längstens 24 Stunden, nachdem das Eis aufgegangen ist, sie haben offenbar auf den Moment nur gelauert. Ebenso fand ich in Spitzbergen den U. lumme als Standvogel auf den Süßwasserteichen, sobald nur ein kleiner Teil eisfrei geworden war. Dafs die Vögel zur Nahrungssuche über Tag auch auf das Meer hinausstreichen, ist eine Sache für sich, als Heimat, zu welcher sie stets zurückkehren, dient ihnen aber das Süfswasser, bis im Herbst der Frost sie gewaltsam von dort vertreibt. Innerhalb der Süfswasserbecken stellen nun aber beide Arten ganz verschiedene Ansprüche, um sich zur Brut niederzulassen, dabei sind sie so konsequent, daß ich auf einer Wasserfläche stets nur die eine

oder die andere Art heimisch fand und mich anheischig machen möchte, schon beim ersten Blick voraussagen zu können: "Hier kann als Bewohner nur der Eine, hier nur der Andre in Frage kommen." U. arcticus verlangt große und tiefe Felsenseen, dabei ist die Größe das ausschlaggebende Moment; so bewohnte z. B. dieses Jahr in Süd-Schweden je ein Paar den Södra-bezw. Norra-Svansjö, deren Länge nur wenige Kilometer betrug; mindestens 3-4 Paare fand ich auf dem Kalfsjö mit etwa 10 km Ausdehnung, und wiederum erheblich zahlreicher war der Vogel auf dem mächtigen ca. 30 km langen Fegen-See vertreten. Diese 3 Seen konnte ich von meinem Standquartier aus beguem in 15-45 Minuten Fußmarsch erreichen und noch einen vierten, den Nättsjö, beguem beobachten, auf welchem jedoch kein Brutpaar ansässig war, er wurde nur gelegentlich der Nahrung wegen aufgesucht, da er etwas sumpfiger als die anderen und sehr fischreich war. Auf keinem dieser Seen habe ich während meines ca. 3 wöchigen Aufenthaltes bei täglicher Beobachtung auch nur einen einzigen U. lumme gesehen, obwohl auch dieser im Revier häufig war. Er bewohnte aber ausschliefslich die kleinen, oft sumpfigen Teiche, welche überall versteckt im Walde oder zwischen den Bergkuppen lagen. Fast durchweg waren sie so klein, dass man mit der Büchse sie ganz beschiefsen konnte. Genau entsprechende Beobachtungen, nur an einer geringeren Zahl von Paaren, habe ich in Norwegen gemacht: ich fand Anfang Juli 1903 das Nest von U. lumme mit Eiern an einem winzigen Sumpfteich in den Bergen der Vigden-Inseln südlich der Lofot-Gruppe, dagegen U. arcticus mit Jungen im September 1899 auf dem mächtigen Tunsiö im östlichen Namdalen nahe der schwedischen Grenze. Meine Feststellungen wurden mir vollkommen bestätigt durch einen in Vestergötland ansässigen deutschen Herren, der als Sohn eines höheren Forstbeamten Interesse und Verständnis genug besitzt, daß ich seine Angaben als durchaus zuverlässig betrachten kann. Seit 6 Jahren wohnt er dort mitten zwischen den Gewässern, auf welchen beide Arten zahlreich brüten, und stets fand er sie scharf getrennt, arcticus auf großen tiefen, lumme auf kleineren oft sumpfigen Wasserflächen. Dieser Unterschied ist meines Wissens noch nirgends scharf hervorgehoben worden, auch Naumann, dessen Schilderung sonst am zutreffendsten ist, erwähnt nichts davon.

Betrachten wir nun das Familienleben, das sich hier im Laufe des Sommers abspielt. Auch hier muß zunächst ein bisher wohl nicht klar erkannter Unterschied hervorgehoben werden: Der *U. arcticus* brütet erheblich früher als *lumme* trotz ihres gleichzeitigen Eintreffens im Frühjahr. Jener legt normalerweise schon im Mai, ein Gelege wurde in diesem Jahre am Kalfsjöschon in den ersten Tagen dieses Monats gefunden, ein zweites stark bebrütetes sammelte ich am 22. V., dann zwei weitere, erst schwach bebrütet bezw. ganz frisch, Anfang Juni. Hingegen habe

ich in Süd-Schweden bis zum 16. Juni kein Gelege von U. lumme finden können, normalerweise legt dieser erst Ende Juni oder gar im Juli. Mein Gewährsmann in Schweden konstatierte dort im vorigen Jahre ein frisches Gelege Mitte Juli, ich selbst fand auf den Vigden-Inseln an der norwegischen Küste Eier noch Ende Juli 1903. Auch in meiner Arbeit über die Zeppelin-Studienfahrt nach Spitzbergen 1910 habe ich hervorgehoben, daß dort bis Mitte August noch keine ausgefallenen Jungen zu sehen waren. Dem Eierlegen geht natürlich die Begattung voraus, bei Brehm finde ich darüber keine Angaben, nach Naumann soll sie auf dem Wasser vor sich gehen. Beim U. arcticus, der auf seinen großen freien Wasserflächen sehr schwer zu beschleichen ist, konnte ich keine Beobachtungen über diesen Akt machen, hingegen habe ich ihn bei U. lumme in aller Musse auf ca. 200 m mit einem vorzüglichen Glase mir ansehen können. Der Akt wurde keineswegs auf dem Wasser erledigt. Es war am 4. Juni gegen 10 º V. Ich besuchte ein Pärchen dieser Taucher, das auf einem kleinen Tümpel inmitten eines lichten Nadelholzbestandes ständig anzutreffen war, und hörte schon von weitem, wie das og mit Eifer seinen krächzenden Balzlaut ertönen ließ. Hinter einer Kiefer gedeckt erblickte ich bald das Q, welches auf einer Kaupe unmittelbar am Wasser safs, das of schwamm davor herum und balzte wiederholt. Plötzlich kletterte es ebenfalls an Land, stand dort einen Moment aufrecht (nebenbei gesagt das einzige mal, daß ich irgend einen Seetaucher an Land aufgerichtet sah), hüpfte auf das Q und vollzog die Begattung, wobei es mit den Flügeln balanzierte. Gleich darauf ging es wieder zu Wasser. Ich halte es für wahrscheinlich, dass die Begattung sich bei allen Urinator-Arten in der Regel so auf dem Lande und nicht im Wasser abspielen dürfte. Über unseren braven heimischen Colymbus cristatus waren bis vor kurzem in dieser Beziehung ja auch noch ähnliche falsche Gerüchte im Umlauf. Die Beobachtung wird dadurch etwas erleichtert, dass bei allen Seetauchern das of an den größeren Maßen schon von weitem kenntlich ist. Bei den von mir gesammelten Polartauchern beträgt das Flügelmaß der or 330-342 mm, das der QQ 305-320 mm, der Größenunterschied ist also meist ganz merklich.

Verfolgen wir unseren Vogel nun weiter in seinem Familienleben. Die Brutzeit beträgt 28 Tage (vgl. Tiedemann Ibis 91 p. 82). Das volle Gelege enthält wohl stets zwei Eier, deren Form auffallend walzenförmig ist, ich lege hier einige von mir mit-gebrachte Gelege vor. Das Nest verdient eigentlich diesen Namen nicht, denn die Eier liegen auf dem kurzen Rasen des Ufers lediglich in einer ganz flachen Mulde, welche der Leib des schweren Vogels geformt hat, ohne eine Spur irgendwelcher Unterlage. Wenn Brehm also schreibt "Nester aus dürrem Schilf und Riedgras liederlich zusammen geschichtet", so ist das wenigstens für U. arcticus absolut nicht zutreffend. Beim Nest von U. lumme

sah ich einmal einige trockene Halme als Unterlage, doch hatte ich den Eindruck, daß sie an Ort und Stelle gewachsen, durch das Gewicht des Vogels geknickt und schließlich abgebrochen waren. Ich glaube demnach nicht, daß Seetaucher überhaupt Nester "bauen" d. h. Material dazu herantragen, der Polartaucher tut es bestimmt nicht. Bei der Auswahl des Nistplatzes verfährt er nach so bestimmten Regeln, daß die Auffindung ganz leicht ist, wenn man sie einmal kennt. Der plumpe Vogel, welcher nur mühsam sich zu Lande fortbewegt, legt natürlich sein Nest möglichst dicht am Wasser an, ich fand die Entfernung von der Flutmarke nie größer als 5 m. Der Platz selbst war stets mit kurzem Rasen bedeckt, der Aufstieg aus dem Wasser muß flach und sandig oder berast aber beileibe nicht steinig sein, denn über Terrain-Hindernisse vermag unser Vogel nicht zu klettern. Da nun die Ufer der Felsenseen in Schweden zum ganz überwiegenden Teil entweder steil abfallen oder mit einem Kranz von regellos geschichteten Steinen eingefast sind, sind solche passenden bequemen Ausstiege mit geeignetem "Hinterland" gar nicht häufig. Es genügt, mit dem Boote diese wenigen Stellen abzufahren, um das Gelege zu finden. Die großen Eier liegen wie gesagt ganz frei und sind schon in einiger Entfernung meist gut sichtbar, einmal am Kalfsjö sab man sie schon auf reichliche Schrotschußweite von der Land- wie von der Seeseite aus liegen. Bei Auswahl des Nistplatzes scheint auch auf weite und freie Aussicht großer Wert gelegt zu werden, die Nester fand ich auf Inseln, an der Spitze von Halbinseln oder an langgestreckten Uferpartien, niemals in Buchten, also so, dass stets direkt davor ganz offenes Wasser war, das meist schon nach wenigen Metern auch ziemlich tief wurde.

Sehr interessant ist das vorsichtige Benehmen am Nest, das ich vom Legen des ersten Eies bis zum Schlufs des Dramas, als beide Alten von mir abgebalgt wurden, eingehend studiert habe. Es brüten von Anfang an of und Q abwechselnd, denn naturgemäß können die so ganz offen daliegenden Eier im Lande des Kolkraben auch nicht auf kurze Zeit sich selbst überlassen bleiben. Der nicht brütende Gatte hält sich keineswegs in unmittelbarer Nähe, sondern in mehreren 100 m Entfernung auf, schwimmt herum, fischt und lenkt naturgemäß die Aufmerksamkeit eines im Boot herankommenden Menschen zunächst auf sich. Inzwischen rutscht das brütende Stück, wenn ihm die Situation irgendwie bedenklich erscheint, mit äußerster Vorsicht auf dem Bauche, mit den Rudern nachstemmend, ins Wasser, taucht sofort und erscheint erst wieder weit ab vom Neste meist in unmittelbarer Nähe des anderen Gatten, worauf beide ausgesucht harmlose Gesichter machen. Für den Kenner ist dies ein untrügliches Zeichen für ein vorhandenes Gelege, wenn er mehrmals in derselben Gegend erst nur einen alten Vogel und dann bei seiner Annäherung plötzlich den anderen daneben auftauchen sieht. So lange sie noch nicht gelegt haben, sieht man

schon gleich von weitem beide Alten.

Ganz anders ist das Verhalten des brütenden Vogels, wenn es gelingt, ihn auf dem Nest zu überraschen. Vorbedingung dafür ist, daß man die Stelle genau kennt und sich absolut geräuschlos sowie ganz gedeckt nähern kann. Am ehesten gelingt dies bei Nestern auf kleinen Inseln, die man von der entgegengesetzten Seite her anfährt, doch darf nicht das leiseste Plätschern beim Rudern zu vernehmen sein. Ebenso vermag der Vogel mit erstaunlicher Schärfe durch das dichteste Gebüsch zu äugen und verschwindet sofort bei der geringsten Bewegung, welche er bebemerkt, auch wenn er vorher nie beunruhigt worden ist. Also es ist schon ein Kunststück, heran zu kommen, aber, wenn es gelingt, ist auch der Vogel vollkommen konsterniert. Zunächst sucht er sich zu drücken, selbst wenn man schon auf wenige Schritte vor ihm steht. Treibt man ihn dann mit Gewalt fort, so vergifst er vollkommen zu tauchen, sondern flattert Wasser tretend weithin über die Seefläche fort, er verliert eben total den Kopf. Trotz seiner eminenten Vorsicht hängt er treu an seinem Gelege, ich habe ihn in der erwähnten Weise angeschlichen, fast mit Gewalt vom Nest gejagt, ja auf große Entfernung noch einen Schreckschus hinterdrein abgegeben, und doch kam der Vogel wieder. Schießt man eins der Alten am Nest, so wird das häufig vom anderen nicht bemerkt bezw. nicht begriffen, es besteht dann die Gefahr, dass die Eier von Raben aufgefressen werden, ehe der überlebende Gatte wieder darauf sitzt. Sicherer ist es, draußen auf dem See das erste Stück zu schießen und dann wegzufahren; das zweite eilt dann sofort zum Nest, und am nächsten Morgen recht zeitig fährt man hin, schleicht sich vorsichtig an und nimmt dann gleich No. 2 nebst den Eiern mit. Probatum est!

Jedes Brutpaar hat nach meinen Beobachtungen sein bestimmtes recht ausgedehntes Revier, in welchem es keine Artgenossen dultet. Man kann kommen, wann man will, stets sieht man nur auf der betreffenden Wasserfläche diese beiden Stücke. Abgesehen von diesen fest geeinten Pärchen treiben sich aber noch an anderen Stellen nicht gepaarte of und Q in nennenswerter Zahl herum, selten einzeln, meist zu 3-4 beisammen. Auch zwei zufällig sich zusammenfindende nicht gepaarte Stücke sah ich wiederholt. Als ich sie aufjagte, flogen sie nach ganz verschiedenen Richtungen weg, ohne sich um einander zu kümmern, ein Pärchen hält dagegen stets mit größter Treue zusammen. Bis Mitte Juni, also reichlich 4 Wochen nach Beginn der Legezeit, war auf den Seen, welche ich dauernd beobachten konnte, die Zahl der nicht gepaarten Stücke mindestens gleich derjenigen der angepaarten, eher vielleicht etwas überwiegend. Mit Interesse stellte ich fest, daß vom Tage nach Abschuß eines Brutpaares, das bis dahin stets allein auf "seinem" See gelegen hatte, sich nicht gepaarte "Bummelanten" dort regelmäßig einfanden, jedoch wechselte ihre Zahl ständig zwischen 2 und 5 Stücken, von allen hatte aber anscheinend niemand Lust, einen Hausstand zu gründen. Ich glaube, daß mindestens die einjährigen Vögel überhaupt noch nicht geschlechtsreif sind, vielleicht noch nicht einmal die zweijährigen, denn sonst ließe sich bei den im allgemeinen günstigen Lebensverhältnissen die große Zahl der unbeweibten bezw. unbemannten erwachsenen Stücke schwer erklären. Daß sowohl of wie Q unter ihnen sich befanden, konnte ich an den

verschiedenen Größen konstatieren.

Die Jungen tragen zuerst ein schwärzliches, auf der Unterseite etwas helleres Dunenkleid. Trotz des Doppelgeleges findet man häufig nur ein Junges, das andre Ei war dann jedenfalls faul bezw. unbefruchtet. Der Norweger Collett (vgl. Naumann XII p. 137, Anm. 2) fand einmal 3 Junge bei 2 Alten, doch halte ich in diesem Einzelfalle eine Adoption nicht für ausgeschlossen. So lange die Jungen noch klein sind, werden sie oft auf dem Rücken getragen. In diesem Stadium, wenn sie noch gar nicht oder erst sehr schlecht tauchen können, wachen die Alten über sie mit rührender Sorgfalt, ja sie vergessen sogar ihre sonst so große Schen und nehmen zischend und Flügel schlagend bisweilen das Boot an, welches ihren Kleinen auf den Leib rückt. Diesen Fall habe ich zwar nicht selbst erlebt, doch wurde er mir von meinem Gewährsmanne verbürgt. Später tragen die Jungen ein zweites Dunenkleid, auf der Unterseite weiß, oberseits bräunlich mit hellen Tupfen, auf Oberkopf und Nacken graubraun. Bis zum Winter bleibt die Familie beisammen. Die Jungen, welche ich Mitte September 1899 auf dem Tunsjö antraf, konnten sämtlich noch nicht fliegen und waren noch nicht ganz ausgewachsen. Wenn später im Herbst die Landseen zufrieren, ziehen sich alle Taucher notgedrungen aufs Meer zurück und erscheinen dann nicht selten an den deutschen Küsten, sowie vereinzelt im Binnenlande bei uns.

Werfen wir nun einen kurzen Blick auf ihr Leben während der langen Sommertage außerhalb der engeren Familiensorgen. Ganz früh am Morgen, oft noch vor Büchsenlicht, also im Mai-Juni, zwischen ½2 und 2 Uhr, streichen die alten Vögel beider Arten, arcticus und lumme, laut lockend hoch durch die Luft von einem See zum andern. Die Stimme des U. arcticus ist ein krähendes "kra-u", welches entfernt an den Lockton alter Fischreiher erinnert, die Stimme von U. lumme ist höher. Stets sah ich die Vögel in erheblicher Höhe streichen; sie sind ausdauernde, gewandte Flieger trotz der schmalen Flügel und des schweren Gewichtes. Nicht selten sah ich 3-4 Stück kreisen und dabei elegante Kurven beschreiben. Tagsüber liegen sie im allgemeinen still auf den erwählten Wasserflächen, nur zur Paarungszeit hört man auch gegen Mittag den Balzruf. Bei schlechtem Wetter, auch wenn solches nur in Aussicht steht,

werden sie schon zeitig am Nachmittag wieder rege, schwimmen weit herum, wobei sie ersichtlich voll Neugierde sich fremdartigen Erscheinungen oft bis auf Büchsenschussweite nähern. Dabei entfalten sie ihre glänzenden Schwimmkünste, legen sich bald auf die Seite, bald auf den Rücken, sodafs man bisweilen den Eindruck hat, als schlügen sie im Wasser Purzelbäume. Auch ohne gescheucht zu werden, fliegen sie dann gern auf und kreisen über dem See. Bei schönem und beständigem Wetter zeigen sie sich viel weniger, alsdann sieht und hört man sie meist erst spät abends zwischen 9 und 10 Uhr, wenn murksend die Schnepfenmännchen über die Wipfel gaukeln, von einem See zum andern ziehen, gerade wie morgens, es gilt dann der Nahrungssuche. An nassen und windigen Tagen, welche sie besonders anzuregen scheinen, hört man früh wie abends und die halbe Nacht hin-durch vom *U. lumme*, aber nur von ihm, einen viele Kilometer weit vernehmbaren hohen, eigentümlich klagenden Laut, den ich am ehesten mit dem Schreien eines sehr eigensinnigen, kleinen Kindes vergleichen möchte. Ich kann demnach keineswegs Brehm beipflichten, wenn er meint, die einzelnen Arten seien an der

Stimme schwer oder gar nicht zu unterscheiden.

Die Nahrung besteht nach meinen Beobachtungen nur aus Fischen, ich halte es jedoch für möglich, dass in weniger fischreichen Gewässern der Vogel auch gelegentlich etwas Anderes verschlucken mag. Ich kann nämlich Brehm nicht beipflichten, wenn er ihn für bescheiden in Magenfragen erklärt; nach meinen Beobachtungen und der übereinstimmenden Aussage aller Schweden. die ich befragt habe, fischt der Seetaucher vielmehr eigentlich den ganzen Tag, wenn er nicht gerade brütet oder herumfliegt. Seine Gewandtheit beim tauchen nach Fischen ist recht be-merkenswert, doch stöfst auch er, wie wohl jeder Fischfresser, nicht selten daneben. Sein Gaumen mit 8 Längsreihen sehr scharfer knorpelartiger Zähnchen gestattet ihm, auch verhältnismäßig starke Fische festzuhalten, z. B. Hechte bis zum Gewichte von etwa einem Pfunde. Seine Gier beim Fischfang wird ihm bisweilen verderblich, er fängt sich dabei in Stellnetzen oder an Hechtangeln und Aalschnüren. Beide Fälle sind mir selbst vorgekommen bezw. berichtet worden. Bei einem an der Angel gefangenen alten Vogel erkennt man erst seine enorme Körperkraft und lernt seinen nadelscharfen Schnabel fürchten, der eine besonders gefährliche Waffe dadurch wird, daß der Oberschnabel etwas übersteht, seine Spitze also wirklich wie die eines Dolchs wirkt.

Über die Mauser finden wir bei Brehm keine Angabe, bei Naumann eine irrtümliche Auffassung. Er hält eine Sommer-mauser im Juli für wahrscheinlich und glaubt, daß schon im Herbst wieder das Prachtkleid angelegt werde, also ähnlich wie bei unseren Enten. Schon der Norweger Collett hat erklärt, daß seine Erfahrungen gegen diese Theorie sprächen. Ich kann

an der Hand zahlreicher Beobachtungen mit aller Bestimmtheit versichern, daß der alte *U. arcticus* sein Prachtkleid bis mindestens in den Oktober trägt und dann erst ins Winterkleid mausert, welches dem der Jungen sehr ähnlich und ganz unscheinbar ist. Zeitig im Winter, bisweilen schon Ende Januar, sonst im Februar-März, beginnen die Vögel dann wieder ihr Prachtkleid anzulegen, welches im Frühjahr bei der Heimkehr in ihre Brutreviere dann längst fertig ist und, wie gesagt, den ganzen Sommer hindurch getragen wird.

Zum Schluss wenige Worte über die Jagd. Bei den vorzüglich entwickelten Sinnen des Vogels ist dieselbe nicht leicht. ich selbst habe Jahre gebraucht, ehe ich gute Erfolge erzielte. Am leichtesten ist immer noch das schon erwähnte vorsichtige, gedeckte Anfahren am Nest. Ferner läßt sich der Vogel durch einen sehr geschickten und vor allem ortskundigen Treiber mit dem Boot an gewisse Punkte, Inseln, Halbinseln u. s. w., langsam herandrücken, wo der Schütze vorzüglich gedeckt liegend regungslos ihm auflauert. Schliefslich überrascht man bisweilen die Vögel beim Fischen im seichteren Wasser, wo sie nicht, wie sonst stets, wegtauchen können, sondern auffliegen müssen. So unvorsichtig sind aber meist nur jüngere Stücke. Jedenfalls mißglücken auch die feinsten Pläne trotz aller Vorsicht und Erfahrung noch sehr oft bei dieser Jagd, das gerade macht sie für mich so besonders reizvoll und bietet Ihnen, m. H., eine volle Garantie, dass dieser herrliche Vogel durch Pulver und Blei wohl innerhalb absehbarer Zeit nicht in seinem Bestande nennenswert gefährdet werden dürfte.

## Bericht über die Novembersitzung 1912.

Verhandelt Berlin, Montag, den 4. November, abends 8 Uhr,

im Architekten-Vereinshause, Wilhelmstraße 92 II.

Anwesend die Herren: Deditius, Reichenow, Schalow, Freiherr Geyr von Schweppenburg, O. Neumann, Krause, Schiller, Steinmetz, Jung, Hesse, Neunzig, v. Versen, v. Lucanus, Haase, Kracht und Heinroth.

Als Gäste: die Herren Spatz, Germershausen, Wache, P. Kothe, Schwarz, Thümmel, Kuntzendorff, A. Brehm, Freiherr v. Malsen und Frau Heinroth.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftführer: Herr Heinroth.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit folgendem Nachruf. "Wir Alle stehen heute unter dem Eindruck der schmerzlichen Nachricht des Todes von Bernhard Hantzsch. Vor wenigen Tagen ist die Mitteilung hier eingetroffen, dass der Reisende bereits im Juni 1911, nach schwerem Leiden, am Fox-Channel,